

Gianluca Tettamanti

Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita – Università dell’Insubria

Sito web: <https://www.dbsv.uninsubria.it/zoologia/>
<https://uninsubria.unifind.cineca.it/get/person/001978>

ISTRUZIONE

- Dottorato di ricerca in “Biologia Evoluzionistica e dello Sviluppo” (Università dell’Insubria), 2003
- Laurea in Scienze Biologiche (Università di Milano), 1997

IMPIEGO LAVORATIVO ATTUALE

- Professore Ordinario (Zoologia), Università dell’Insubria, Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, 2020-oggi

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Professore Associato (Università dell’Insubria), 2011-2020
- Ricercatore Universitario (Zoologia) (Università dell’Insubria), 2004-2011
- Research Assistant (King’s College London, UK), 2004
- Borsista (Università dell’Insubria), 2003-2004
- Dottorando (Università dell’Insubria), 2000-2002
- Research Assistant (King’s College London, UK), 1998
- Borsista (Università dell’Insubria), 1997-1998

ATTIVITA’ DI RICERCA

- Biotecnologie entomologiche. Vengono affrontati due argomenti principali: i) bioconversione di rifiuti organici mediante l’impiego di larve di *Hermetia illucens* e ii) identificazione di molecole bersaglio utili a sviluppare strategie alternative per il controllo degli insetti infestanti.
- Morte cellulare e rigenerazione nello sviluppo degli insetti. Questa parte della ricerca mira ad ampliare le attuali conoscenze sui processi di morte cellulare negli insetti olometaboli, rivelando i meccanismi regolatori sottostanti e analizzando le complesse relazioni tra morte cellulare apoptotica e autofagica in diversi organi larvali.
- Risposta immunitaria. Questa parte del lavoro mira ad analizzare i meccanismi molecolari alla base della risposta cellulare e umorale negli insetti.

PUBBLICAZIONI

- 165 pubblicazioni in riviste peer-reviewed; IF medio: 4,063 ; IF totale: 670.490; h index: 42 ; citazioni totali: 17145 (SCOPUS, Settembre 2025) - <https://orcid.org/0000-0002-0665-828X>
- Autore di 156 pubblicazioni in riviste peer-reviewed quali Applied and Environmental Microbiology, Arthropod Structure and Development, Autophagy, Apoptosis, Biotechnology Advances, Cell and Tissue Research, Development, Developmental Biology, Insect Biochemistry and Molecular Biology, Journal of Insects as Food and Feed, Pest Management Science, Proceedings of the National Academy of Sciences USA, Scientific Reports, Waste Management

- Autore di nove capitoli di libro
- Presentazione di 210 contributi (comunicazioni orali o poster) a congressi nazionali e internazionali

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI *(ultimi cinque anni)*

- 2024-2028 COST action, **“Group on Insect Nutrition: To Open Nutritional Innovative Challenges (GIN-TONIC)”** - 48 mesi - [Secondary proposer & Membro del Management Committee]
- 2024-2028 “Innovation in the Agriculture and Food Sector” call 2023 (protocol S018524N), Research Foundation Flanders (FWO), Belgium, **“Strengthening insect-based agriculture: resolving key knowledge gaps on insect welfare, safety and gut health benefits of insect products (EntoBOOST)”** - € 1.671.994 costo di progetto - 48 mesi [Responsabile di unità di ricerca]
- 2024 Università di Milano & UNIMI Foundation - Seed4Innovation third edition - **“From insect-mediated bioconversion of organic waste to electro-conductive bioplastics (REBUILT)”** - € 50.000 costo di progetto - 9 mesi [Membro dell’unità di ricerca]
- 2023-2025 PRIN 2022 (protocollo P2022MZAf8), Ministero dell’Università e della Ricerca, **“incrEAsing the immune peRformaNce of black soldier fly larvae: an INNOVATive and sustainable OpportuNity for the feed market (EARN-INNOVATION)”** - € 224.877 costo di progetto - 24 mesi [Coordinatore del progetto]
- 2023-2025 PRIN 2022 (protocollo 2022J7W7LW), Ministero dell’Università e della Ricerca, **“From genome-guided discovery to production of novel glycopeptide antibiotics by an integrative technological platform (DiGlycAn)”** - € 255.119 costo di progetto - 24 mesi [Responsabile di subunità di ricerca]
- 2023-2026 Fondazione Cariplo 2022 (protocollo 2022-0631) **“ProPla: proteins from plastics”** - € 300.000 costo di progetto - 36 mesi [Responsabile di unità di ricerca]
- 2022-2025 PRIN 2020 (protocollo 2020ENH3NZ), Ministero dell’Università e della Ricerca, **“aN InseCt biorEactor for the full valorization of PolyEthylene Terephthalate (NICE-PET)”** - € 636.869 costo di progetto - 36 mesi [Coordinatore del progetto]
- 2021-2024 Fondazione Cariplo 2020 (protocollo 2020-0900) **“Turning Rubbish Into biobased materials: a sustainable CHain for the full valorization of organic waste (RICH)”** - € 299.549 costo di progetto - 36 mesi [Coordinatore del progetto]
- 2020-2022 MAECI - Israel-Italy Joint Innovation Program for Industrial, Scientific and Technological Cooperation in R&D, **“nEw chitiNase-baseD Products for the cOntrol of INsect pesTs (ENDPOINT)”** - € 458.698 costo di progetto - 17 mesi [Responsabile di unità di ricerca]

PRINCIPALI COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Amr Mohamed, Cairo University, Egitto (*Risposta immunitaria negli insetti*)
- Itai Opatovski, MIGAL Galilee Research Institute, Israele (*Micobiota intestinale di Hermetia illucens*)
- Jeroen De Smet & Dries Vandeweyer & Mik Van Der Borght, KU Leuven, Belgio (*Microbiota intestinale nei Ditteri*)
- Moritz Gold, ETH, Svizzera (*Bioconversione di rifiuti organici mediante l’impiego di Ditteri*)
- Flavia Marinelli, Università dell’Insubria, Italia (*Chitinasi microbiche ad attività bioinsetticidi*)
- Federica Sandrelli, Università di Padova, Italia (*Peptidi antimicrobici nel baco da seta*)
- Sheng Li & Qili Feng, South China Normal University, Cina (*Processi di morte cellulare nella metamorfosi dei Lepidotteri*)
- Ling Tian & Yang Cao, South China Agricultural University, Cina (*Processi autofagici nei Lepidotteri*)
- Silvia Cappellozza, CREA, Italia (*Miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione di seta in Bombyx mori*)

- Morena Casartelli & Silvia Caccia, Università di Milano, Italia (*Morfologia, fisiologia e sviluppo dell'intestino di Lepidotteri e Ditteri*)
- Francesco Pennacchio, Università of Napoli Federico II, Italia (*Molecole ad attività bioinsetticida; risposta immunitaria negli insetti*)

ATTIVITÀ EDITORIALE

- Membro dell'Editorial Board di Journal of Insects as Food and Feed, Scientific Reports, Frontiers in Physiology, Animals, PeerJ, Invertebrate Survival Journal
- Attività di revisione di 250 manoscritti per 127 riviste internazionali quali Cell Research, The Innovation, Autophagy, Environmental Science and Ecotechnology, Environment International, Bioresource Technology, Carbohydrate Polymers, Cell Reports, EMBO Reports, Cellular and Molecular Life Sciences, BMC Biology, Journal of Hazardous Materials, Cell Death & Disease, Science of the Total Environment, Waste Management, Environmental Pollution, Frontiers in Cell and Developmental Biology, Communications Biology

ATTIVITÀ DI REVISORE PER PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Valutatore per United States-Israel Binational Science Foundation, Czech Academy of Sciences, Swiss National Science Foundation, University of Innsbruck, German Israeli Foundation for Scientific Research and Development, National Science Center, Czech Science Foundation, Austrian Science Fund, German Federal Ministry of Education and Research (BMBF), Università di Firenze, Provincia Autonoma di Bolzano, Italian Ministry of Education, University and Research (MIUR), Research Foundation Flanders - Research Foundation Flanders (FWO), Università di Milano, Slovak Research and Development Agency, Slovak Republic, SK, 2007
- Membro del comitato di valutazione di Dottorati di ricerca per Bharathidasan University; Università di Padova; Università dell'Insubria; Università di Napoli Federico II; Ben-Gurion University of the Negev; Gitam School of science GITAM; Université Paris Saclay; Guru Nanak Dev University; Wageningen University & Research; KU Leuven

ATTIVITÀ DIDATTICA

- "Biologia dello sviluppo", "Biodiversità ed evoluzione", "Biologia animale" (Laurea triennale in Biologia e Laurea triennale in Biotecnologie, Università dell'Insubria)
- Relatore/correlatore di 57 tesi di laurea triennale e magistrale
- Tutor di 7 dottorandi

ATTIVITÀ NELL'AMBITO DEL DOTTORATO DI RICERCA

- Membro del Collegio dei docenti del programma di Dottorato in: "Life Sciences and Biotechnology" (2017-oggi); "Biotechnology, Biosciences and Surgical Technologies" (2013-2017); "Cellular and Molecular Biology" (2009-2013) [Università dell'Insubria]